2014年8月
発売

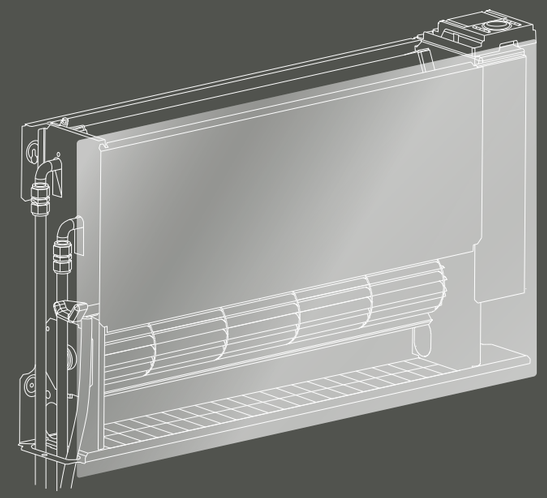
Dimplex Renewables

Smart Rad

Fan Coil Unit

スマートラッド ファンコイルユニット

smartrad®



［輸入元］Dimplex® 株式会社 ディンプレックス・ジャパン（受付時間／土、日、祝日、年末・年始、夏期休暇を除く 9:00–17:00）

北海道本社営業所	〒007-0846	北海道札幌市東区北46条東17丁目2番23号	TEL 011-783-7989	FAX 011-783-7747
東北営業所	〒989-2422	宮城県岩沼市空港南2丁目2番2号	TEL 0223-25-5804	FAX 0223-25-5805
北陸出張所	〒939-8094	富山県富山市大泉本町1丁目4番14号 パレット大泉1階	TEL 076-420-7617	FAX 076-420-7618
東京本社営業所	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町3丁目8番3号 東硝ビル8階	TEL 03-6272-3792	FAX 03-5695-0271
西日本営業所	〒564-0051	大阪府吹田市豊津町1番31号 由武ビル8階	TEL 06-6193-5365	FAX 06-6193-5366

●本カタログの記載内容は2014年8月現在のものです。●本カタログ掲載商品の価格には、配送・設置調整費、部材、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。●製品の仕様及びデザインは改善等の為、予告なく変更する場合があります。●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。

Dimplex®

http://dimplex.jp CARBON OFFSET この印刷物は、震災復興型カーボンオフセット用紙を使用することにより、CO_2削減事業ならびに東北経済復興を応援しております。 20140810000

Stylish, Smart, Superior.

01 Heating for a world.

02 Corresponding to various heating sources.

03 High Efficiency.

04 Space Saving. Energy Saving.

05 Energy Efficiency.

Meeting Room

Corridor

SMARTRAD

01

Heating for a world.

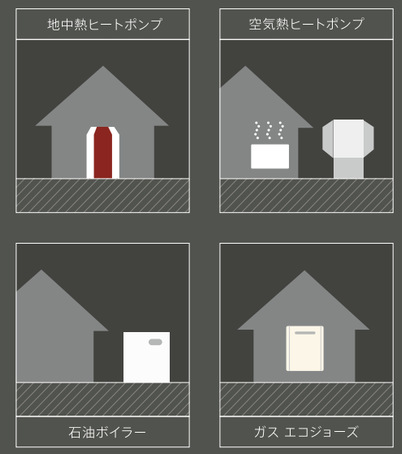
シンプルで高級感のあるガラス仕上げ

スマートラッドは高級感のあるガラス仕上げの
ファンコイルユニットです。
取りつけるお部屋のアクセントにも。

SMARTRAD

02

Corresponding to various heating sources.



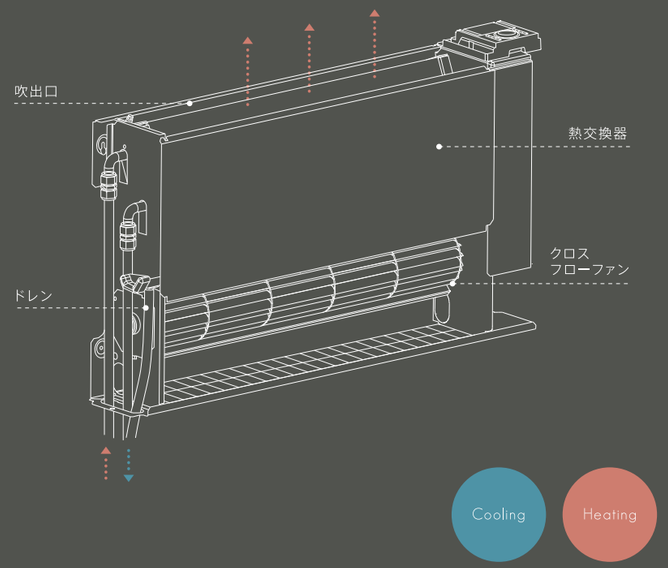
あらゆる熱源に対応

電気・ガス・石油など、あらゆる熱源機に対応し、様々な住宅に設置することもできます。
低温水対応型で床暖房との組み合わせも可能です。

SMARTRAD

03

High Efficiency.



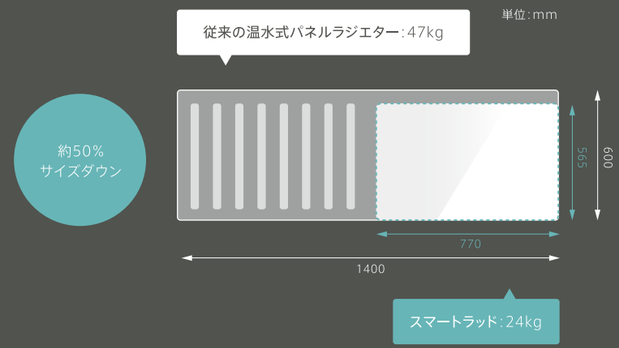
冷暖房対応

スマートラッドは冷暖房対応。温水（冷水）を熱交換器に通し、
クロスフローファンで温風（冷風）として部屋に送り出します。

SMARTRAD

04

Space Saving. Energy Saving.



従来の温水パネルとの比較

	熱源がボイラーの場合 暖房負荷2.0kWの部屋で選定 放熱量(kW)	熱源がヒートポンプの場合 暖房負荷1.0kWの部屋で選定 放熱量(kW)	サイズ(㎜)幅×高×奥 ( )内ブラケット含	重量(kg)	保有水量(ℓ)
温水パネル	約2.3 ※1	約1.2 ※3	1400×600×102(126)	約47	約8.2
スマートラッド	約2.0 ※2	約1.0 ※4	770×565×148(152)	約24	約0.4

当社温水パネルヒーター(VKO22-6014)とスマートラッド(SRX120ECWGJ)での比較になります。(計算値)
選定条件は以下の通りです。
※1 △T=50、入口温度75℃、出口温度65℃、室温20℃ ※2 流量2.0ℓ/min、入口温度70℃、室温20℃
※3 △T=30、入口温度55℃、出口温度45℃、室温20℃ ※4 流量2.0ℓ/min、入口温度45℃、室温20℃

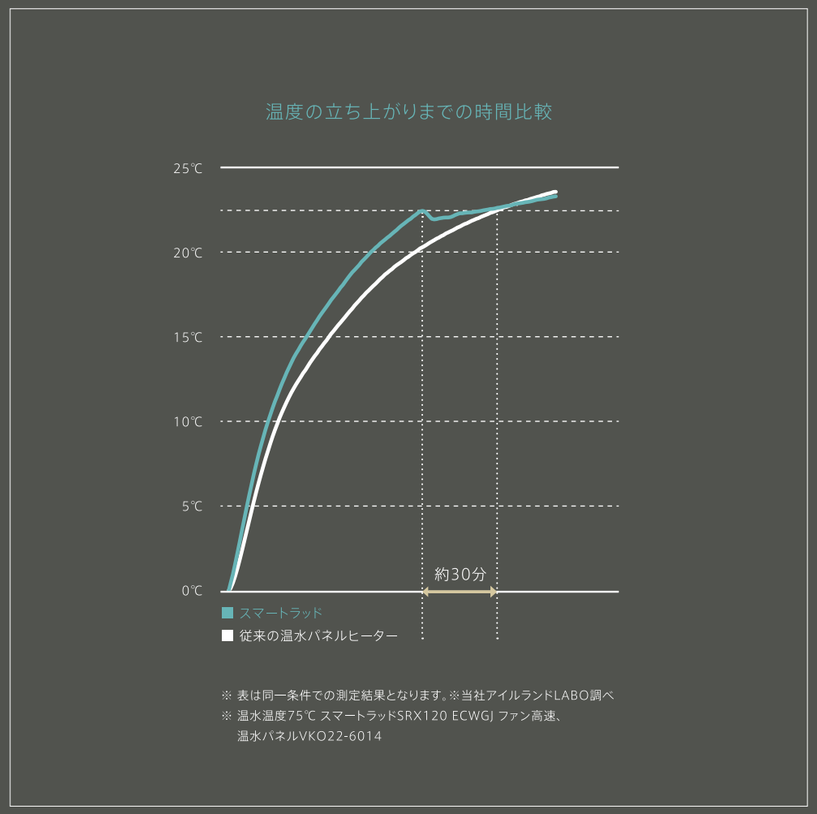
省スペース、軽量

デザイン性に優れたスマートラッドは、
コンパクトでありながら高効率な機器として新しい暖房のスタンダードをお届けします。
従来方式の温水式パネルラジエターに比べ、約50％省スペース化を実現しました。

SMARTRAD

05

Energy Efficiency.



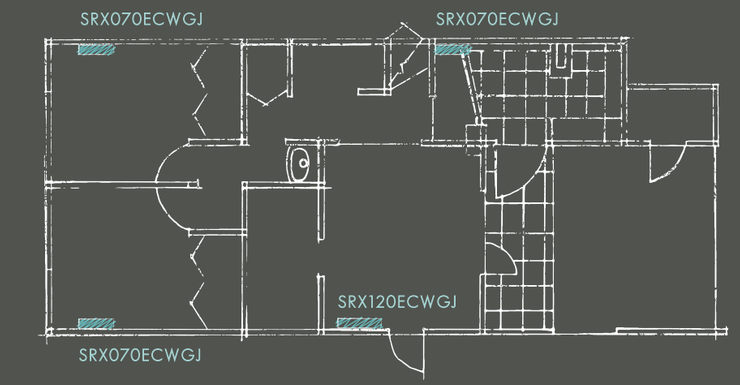
※ 表は同一条件での測定結果となります。※当社アイルランドLABO調べ
※ 温水温度75℃ スマートラッドSRX120 ECWGJ ファン高速、
温水パネルVKO22-6014

温度立上げが早い

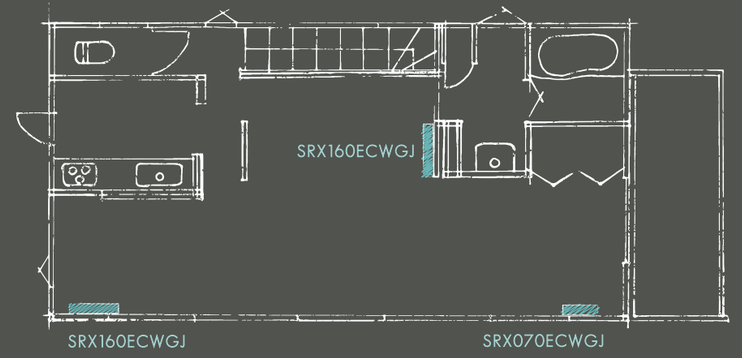
スマートラッド本体の保有水量はいずれも1ℓ以下。
クロスフローファンによる強制対流で、
従来の温水パネルに比べて室内温度を早く立ち上げることができます。

Case Study

1F



2F



低温水対応のスマートラッドは、床暖房との組み合わせも可能です。

PLAN		
	SRX070ECWGJ	4units
	SRX120ECWGJ	1unit
	SRX160ECWGJ	2units

※上記プランはQ値1.6W/㎡·Kでのプランになります。 ※2次側45℃水量28ℓ/minで算出しております。
※上記プランは暖房条件で算出しております。 ※設置現場の条件により異なります。
※その他、配管等部材は別途となります。

仕様一覧

品名			スマートラッドファンコイルユニット		
型番			SRX070ECWGJ	SRX120ECWGJ	SRX160ECWGJ
希望小売価格(税抜)			￥157,000	￥176,000	￥198,000
定格電圧(V)			AC100V　50/60Hz		
ファンモーター	形式		24Vブラシレスdcモーター		
	運転調整		3段階(OFF、低速、中速、高速)		
	消費電力(W)	ファン低速	4.5	4.5	4.5
		ファン中速	5.1	5.8	6.0
		ファン高速	10.5	15.0	16.4
暖房能力(kW) ※1			0.76	1.70	2.34
冷房能力 ※2	全熱量(kW)		0.41	0.87	1.16
	顕熱量(kW)		0.34	0.70	0.91
運転電流(A) ※3			0.051	0.058	0.060
通水量(ℓ/min) ※2			1.20	2.49	3.32
圧力損失(kPa) ※2			0.5	1.6	3.4
熱交換器容量(cm3)			230	385	555
熱交換器材質			アルミニウムフィン、銅管		
最高使用圧力(Mpa)			1		
騒音レベル(dB(A))		ファン低速	27		
		ファン中速	38		
		ファン高速	47		
外形寸法:W×H×D(mm)			530×565×148	770×565×148	940×565×148
質量(kg)			21.0	23.6	27.7
付属品			壁固定用ブラケット、壁固定用ビス、配管用継手、ドレンホース フィルター、取扱説明書(保証書付き)、施工説明書		

※1 暖房能力は、入口空気乾球温度=20℃、入口水温=60℃、ファン速=中速、通水量＝定格通水量です。
※2 冷房能力は、入口空気乾球温度=27℃、入口湿球温度=19℃、入口水温=7℃、水温上昇=5K、ファン速=中速での値です。
　上記の条件で運転した際の通水量を定格通水量とする。上記の条件で運転した際の圧力損失を定格圧力損失とする。
※3 運転電流は、ファン速＝中速での値

オプション品

スマートラッドを冷房でお使いいただくには熱動弁が必要となります。スマートラッド1台につき熱動弁1個の設置が必要になります。

【品名】 熱動弁(二方 ON／OFF 制御弁)
【型番】 HAV560(5m配線付)
【特長】 セラミックスヒータで熱動素子(ワックスエレメント)を加熱し、
　ワックスの膨張により開弁する二位置制御の熱動弁です。
　スプリングリターン式のため、電源をOFFにすれば自動的に閉弁します。
【価格】 オープン価格
※取付上の注意等に関しては、スマートラッドの施工説明書をよくお読みいただき、正確な施工を実施下さい。

アクチュエーター部

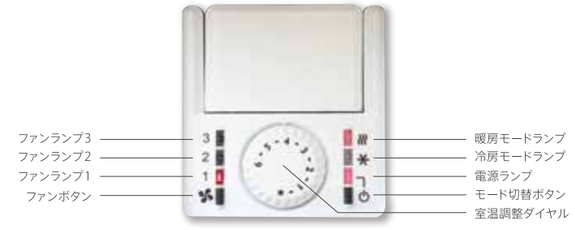
項　目	仕　様	備　考
電源定格	AC 100/200V ±10% 50/60Hz	—
最大消費電力	5.0W	安定後
突入電流	AC100V : 1.5A以下	—
動作時間	開弁 : 約1分 閉弁 : 約5分	常温度/常湿度
使用周囲温度範囲	−20℃ ～ 60℃	結露しないこと
絶縁抵抗	50MΩ以上	—
耐電圧	AC1500V 1分間	—

バルブ本体

項　目	仕　様
Cv値	2.5
最大動作差圧	0.45MPa
最小動作差圧	0MPa
耐水圧	1.0MPa (オプション : 1.6MPa)
使用流体	冷水、温水
使用流体温度	5℃ − 85℃
接続口径	入口　Rc 3/4 (メステーパーネジ) 出口　Rc 3/4 (メステーパーネジ)
材料	CAC406
電源OFF時	全閉 (スプリングリターン)
騒音特性	差圧0.25MPa、流量20ℓ/min、 距離1mにおいて30dB以下

コントローラー

ファンボタンで送風の強弱を、室温調整ダイヤルで設定温度が調整できます。



室温調整ダイヤル	＊	1	2	3	4	5	6
設定温度の目安	5-7℃	8℃	13℃	17℃	21℃	26℃	30℃

※実際のお部屋の温度は設置される環境により異なりますので、状況に応じて調整してください。

モード切替ボタン …… 電源のON／OFF及び、暖房／冷房モードの切替を行います。
ファンボタン …… ファンのスピードを切り替えます。
室温調節ダイヤル …… 設定温度を調整します。

お手入れ

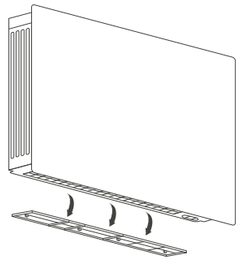
スマートラッドを末永くお使いいただくため、定期的にお手入れを行ってください。

本体表面

通常は、乾いたやわらかい布で拭き取ってください。
汚れがひどいときは、中性洗剤を染み込ませた布で
拭き取ってください。

フィルター

本体下部からフィルターを取り外し、掃除機でほこりを
吸い取ってください。
汚れがひどいときは、水洗いしてください。
※フィルターはお手入れが終わったら必ず元通り本体に取り付けてください。
　取り付けずに運転を続けると本体内部にほこりが溜まり、
　性能低下や故障の原因となります。



フィルターは、
本体の下から取り外せます。

本体内部の汚れ

本体内部のお掃除は、お買い求めの販売店、工事店、
または当社までご相談ください。

Heating 暖房能力値(W)

型番	水量(ℓ/min)	通水抵抗(kPa)	ファン速度	入口空気乾球温度20℃ 入口水温 35℃ 放熱量(W)	45℃ 放熱量(W)	50℃ 放熱量(W)	55℃ 放熱量(W)	60℃ 放熱量(W)	70℃ 放熱量(W)	80℃ 放熱量(W)
SRX070ECWGJ	1	0.6	低速	223	374	450	527	605	759	914
			中速	269	452	545	638	733	922	1110
			高速	366	615	741	870	1000	1262	1521
	2	1.5	低速	246	411	496	581	666	838	1008
			中速	306	511	617	724	831	1048	1263
			高速	444	742	897	1055	1215	1539	1861
	3	2.7	低速	255	429	516	603	691	866	1041
			中速	321	541	652	763	873	1096	1318
			高速	480	812	981	1150	1319	1658	1999
	4	4	低速	261	437	526	614	703	880	1058
			中速	331	556	668	781	894	1121	1348
			高速	504	850	1023	1197	1372	1722	2075
	5	4.6	低速	264	442	531	621	710	889	1068
			中速	337	564	678	792	907	1136	1366
			高速	519	871	1049	1227	1405	1763	2122
	6	6.7	低速	267	446	535	625	715	895	1075
			中速	341	570	685	800	916	1147	1378
			高速	529	887	1067	1247	1428	1791	2155
SRX120ECWGJ	1	0.6	低速	418	698	839	981	1123	1409	1698
			中速	470	785	943	1102	1262	1584	1908
			高速	529	884	1062	1241	1420	1782	2147
	2	1.8	低速	498	845	1020	1197	1376	1737	2094
			中速	579	986	1191	1400	1610	2037	2461
			高速	678	1158	1401	1648	1897	2404	2913
	3	3	低速	541	912	1099	1287	1473	1846	2220
			中速	641	1083	1307	1533	1755	2200	2646
			高速	768	1299	1570	1843	2112	2650	3189
	4	3.7	低速	562	945	1136	1327	1518	1901	2285
			中速	673	1133	1362	1592	1822	2284	2746
			高速	815	1375	1654	1934	2214	2776	3339
	5	5.3	低速	575	963	1157	1351	1546	1935	2325
			中速	693	1160	1394	1629	1864	2335	2807
			高速	845	1416	1703	1990	2278	2855	3433
	6	9.1	低速	583	975	1171	1367	1564	1958	2352
			中速	705	1179	1416	1655	1893	2371	2849
			高速	863	1444	1736	2029	2322	2909	3497
SRX160ECWGJ	1	0.9	低速	495	827	992	1159	1325	1660	1995
			中速	567	946	1136	1327	1517	1899	2283
			高速	638	1065	1278	1491	1705	2134	2563
	2	2.1	低速	607	1035	1251	1469	1689	2135	2578
			中速	730	1249	1512	1778	2047	2594	3144
			高速	863	1483	1796	2114	2437	3093	3762
	3	3.4	低速	673	1134	1368	1604	1835	2299	2763
			中速	833	1410	1703	1999	2291	2871	3452
			高速	1020	1731	2094	2461	2825	3544	4263
	4	4.3	低速	704	1184	1422	1662	1901	2380	2860
			中速	886	1494	1796	2099	2402	3009	3617
			高速	1104	1867	2246	2626	3006	3768	4532
	5	7	低速	723	1210	1453	1697	1941	2430	2919
			中速	919	1538	1849	2160	2471	3095	3720
			高速	1157	1941	2333	2727	3121	3911	4702
	6	10.4	低速	735	1227	1474	1721	1968	2463	2959
			中速	939	1569	1885	2202	2519	3154	3790
			高速	1190	1992	2394	2797	3201	4010	4820

暖房負荷の目安

畳数	関東以北 64.4 (W/㎡)	関東以南 74.6 (W/㎡)
6～10	626～1,043	725～1,208
11～15	1,148～1,565	1,328～1,812
16～20	1,669～2,087	1,932～2,415
21～25	2,191～2,608	2,536～3,019
26～30	2,713～3,130	3,140～3,623

※暖房負荷は、「空気調和・衛生工学会規格　SHASE-S 112-2009」を参照。
※個別の条件により異なりますので、機種選定の場合は必ず負荷計算を行ってください。

住宅構造 …… 木造
外皮断熱 …… 高：複層ガラス、天井・壁・床
グラスウール100㎜(関東以北)
中：一重ガラス、天井・壁・床
グラスウール50㎜(関東以南)
暖房時室内 …… 温度20℃
暖房時在室人員 …… 0人

窓面積 …… 大：1.8m×1.8m
庇 …… 50㎝
換気回数 …… 0.5回/h
対象 …… 角部屋(2面が外気に面している)
部屋の上 屋根
上下及び隣室は非空調空間
冷房運転 …… 終日運転

Cooling 冷房能力値(W)

型番	水量(ℓ/min)	通水抵抗(kPa)	ファン速度	入口空気乾球温度27℃、入口空気湿球温度19℃ 入口水温 5℃ 全熱量(W)	5℃ 顕熱量(W)	7℃ 全熱量(W)	7℃ 顕熱量(W)	8℃ 全熱量(W)	8℃ 顕熱量(W)	9℃ 全熱量(W)	9℃ 顕熱量(W)
SRX070ECWGJ	1	0.6	低速	397	294	346	273	320	263	296	252
			中速	453	356	396	332	370	320	342	308
			高速	544	468	481	439	452	424	424	408
	2	1.5	低速	472	327	411	301	379	288	348	275
			中速	553	399	479	368	444	354	409	340
			高速	679	532	595	498	555	481	517	463
	3	2.7	低速	518	347	453	318	419	304	384	290
			中速	620	427	540	393	499	377	455	360
			高速	785	576	682	534	631	515	582	495
	4	4	低速	535	355	470	326	435	311	400	296
			中速	647	439	567	404	525	387	482	370
			高速	833	596	724	552	671	531	617	510
	5	4.6	低速	556	364	489	334	453	319	417	303
			中速	680	454	596	417	552	398	507	380
			高速	892	621	779	574	719	550	659	526
	6	6.7	低速	571	371	502	340	466	324	429	308
			中速	703	464	617	426	572	407	526	387
			高速	935	640	817	590	757	565	693	540
SRX120ECWGJ	1	0.6	低速	640	518	564	485	528	468	493	452
			中速	717	617	638	579	602	557	565	538
			高速	779	700	700	653	661	630	623	604
	2	1.8	低速	808	596	706	553	655	532	604	511
			中速	926	721	811	673	755	650	699	625
			高速	1016	831	896	778	836	752	781	724
	3	3	低速	915	641	794	591	735	567	676	543
			中速	1061	780	925	724	858	697	792	670
			高速	1179	904	1030	843	959	813	889	783
	4	3.7	低速	999	678	874	624	809	597	741	570
			中速	1185	832	1031	768	955	737	879	707
			高速	1330	967	1161	898	1077	864	995	831
	5	5.3	低速	1056	704	926	646	858	617	788	589
			中速	1271	869	1111	801	1026	766	942	732
			高速	1445	1015	1259	938	1163	900	1070	863
	6	9.1	低速	1097	722	962	662	892	632	820	602
			中速	1333	897	1167	824	1081	788	991	752
			高速	1529	1052	1336	970	1235	929	1131	888
SRX160ECWGJ	1	0.9	低速	724	596	642	557	603	540	565	519
			中速	833	731	747	686	705	660	665	637
			高速	926	850	836	797	791	764	748	734
	2	2.1	低速	934	695	817	645	758	621	701	598
			中速	1096	877	965	820	900	790	838	763
			高速	1236	1054	1097	990	1031	955	970	921
	3	3.4	低速	1059	749	921	691	852	663	785	636
			中速	1268	954	1110	887	1030	855	954	823
			高速	1449	1157	1275	1082	1191	1045	1107	1008
	4	4.3	低速	1168	796	1021	732	942	701	866	669
			中速	1431	1022	1249	947	1158	910	1069	874
			高速	1660	1248	1458	1166	1355	1122	1256	1081
	5	7	低速	1241	829	1088	761	1008	727	924	693
			中速	1553	1074	1355	991	1254	949	1154	909
			高速	1826	1318	1595	1223	1480	1177	1366	1131
	6	10.4	低速	1293	853	1135	781	1052	746	968	710
			中速	1641	1113	1436	1024	1327	980	1218	935
			高速	1957	1374	1704	1269	1578	1218	1453	1169

冷房負荷の目安

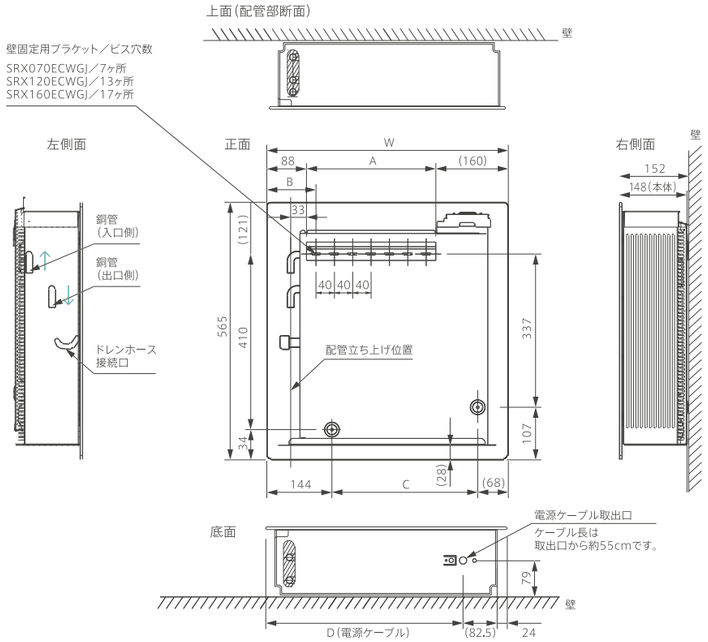
畳数	関東以北 96.6 (W/㎡)	関東以南 140.4 (W/㎡)
6～10	939～1,565	1,365～2,274
11～15	1,721～2,347	2,502～3,412
16～20	2,504～3,130	3,639～4,549
21～25	3,286～3,912	4,776～5,686
26～30	4,069～4,695	5,914～6,823

※冷房負荷は、「空気調和・衛生工学会規格 SHASE-S 112-2009」を参照。
※個別の条件により異なりますので、機種選定の場合は必ず負荷計算を行ってください。

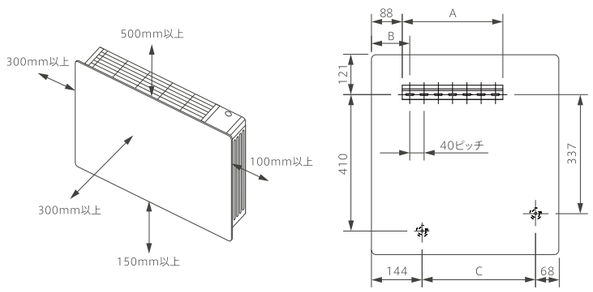
住宅構造 …… 木造
外皮断熱 …… 高：複層ガラス、天井・壁・床
グラスウール100㎜(関東以北)
中：一重ガラス、天井・壁・床
グラスウール50㎜(関東以南)
冷房時室内 …… 温度26℃・湿度60％
冷房時在室人員 …… 2人
窓面積 …… 大：1.8m×1.8m

窓方位 …… 北向き(関東以北)
西向き(関東以南)
庇 …… 50㎝
換気回数 …… 0.5回/h
対象 …… 角部屋(2面が外気に面している)
部屋の上 屋根
上下及び隣室は非空調空間
冷房運転 …… 終日運転

寸法図



離隔距離･壁固定について



本体の固定は、
ブラケットのビス穴3ヶ所および
本体背面のビス穴2ヶ所にて行います。

◎離隔距離は左記寸法をお守りください。離隔距離は正常に作動するため、およびメンテナンス時に必要な最低限の寸法です。周囲の仕上げ材等の変色･変形しないことを保障するものではありません。

◎強固な下地位置に本体を固定してください。

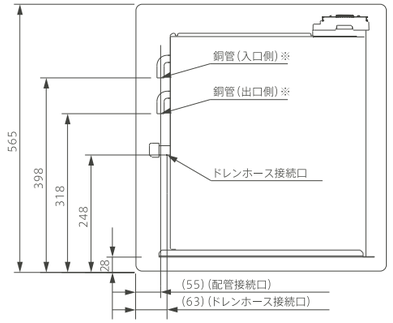
◎下地材は厚み12mm以上の合板又は同等以上の強度を持つものとしてください。

	W	A	B	C	D	E
SRX070ECWGJ	530mm	282mm	77.5mm	318mm	424mm	210mm
SRX120ECWGJ	770mm	522mm	77.5mm	558mm	664mm	330mm
SRX160ECWGJ	940mm	695mm	82.5mm	728mm	834mm	415mm

配管接続

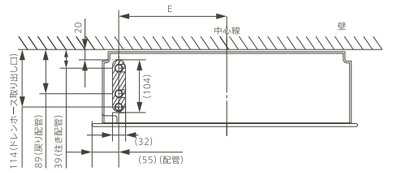
※詳細は本体付属の施工説明書をご参照の上、施工ください。

正面

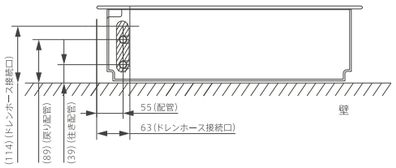


※銅管端部は付属の専用継手にて
G1/2のオスねじに変換されます。
(銅管Φ15欧州規格)

上面(配管部断面)



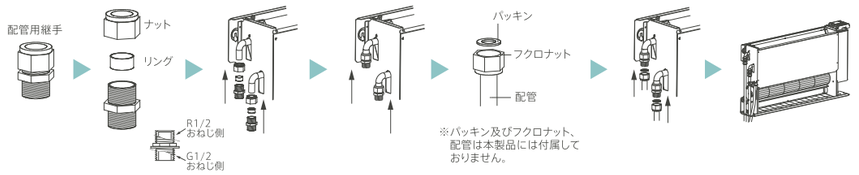
底面



［配管の接続方法］

1 付属の配管用継手をスマートラッドの銅管に装着します。
ナットとリングを銅管に通し、ねじで継手を固定してください。

2 配管用継手と配管をねじ(G1/2)で接続します。
その後、配管には必ず断熱材を施してください。



※パッキン及びフクロナット、
配管は本製品には付属して
おりません。

※詳細につきましては本体付属の「施工説明書」をご確認の上、施工してください。　※本製品を設置する回路は2管式で配管してください。※メンテナンスの為に、スマートラッド1台につき往き配管と戻り配管にそれぞれ1個ずつサービスバルブを設置してください。(スマートラッド1台につきサービスバルブが2個必要となります。)※必要負荷を満たす出力を得るために、スマートラッドに供給される流量を1台ずつ調整する必要があります。必要に応じて各回路に流量を調整するためのバルブもしくはヘッダーを設置してください。

配線工事について

- 工事は有資格者の電気工事業者が行ってください。
- アースはD種設置工事(旧称:第3種設置工事)を行ってください。
- 本体1台ごとに専用の配線用遮断器を取り付けてください。
- 1台につき待機時消費電力約2Wを消費します。

屋内配線の最小電線の太さ	配線用遮断器の定格電流
直径 1.6mm (2㎟)	15A